

BAB IV

MODULARITAS

Suatu pemrograman yang baik seharusnya program yang besar dipecah menjadi program-program yang kecil yang selanjutnya disebut modul. Modul-modul kecil tersebut dapat dipanggil sewaktu-waktu diperlukan. Dalam PHP juga mendukung konsep tersebut yang selanjutnya diberinama modularitas. Kita dapat menyisipkan isi suatu file/modul lain ke dalam file/modul tertentu.

Terdapat 2 perintah/function untuk hal tersebut dalam PHP yaitu menggunakan `include` dan `require`.

Include()

Untuk memudahkan pemahaman, diberikan contoh berikut. Misalkan kita akan membuat menu link sejumlah 4 buah yaitu index, about, links, dan contact pada setiap halaman web yang kita buat. Teknik yang digunakan adalah membuat menu link dalam suatu modul tersendiri kemudian modul tersebut dipanggil pada setiap halaman web yang diinginkan terdapat menu link di dalamnya.

menu.php

```
<html>
<body>
<a href="index.php">Home</a> -
<a href="about.php">About Us</a> -
<a href="links.php">Links</a> -
<a href="contact.php">Contact Us</a> <br>
```

index.php

```
<?php
include("menu.php");
?>

<p>Ini adalah halaman index</p>
</body>
</html>
```

about.php

```
<?php
include("menu.php");
?>

<p>Ini adalah halaman about</p>
</body>
</html>
```

Dari teknik di atas tampak adanya kemudahan dalam membuat halaman web. Dalam hal ini, kita tidak perlu membuat menu link di setiap halaman web yang ada. Bayangkan seandainya kita

punya halaman web sejumlah 100 buah yang kesemuanya ingin diberi menu link tanpa menggunakan teknik di atas, tentu hal tersebut sangat merepotkan.

Meskipun secara teknis, kode pembangun web dipecah dalam modul-modul, namun ketika di browser akan terlihat menyatu. Berikut ini adalah kode HTML yang dihasilkan oleh browser ketika membuka halaman web index.php

```
<html>
<body>
<a href="index.php">Home</a> -
<a href="about.php">About Us</a> -
<a href="links.php">Links</a> -
<a href="contact.php">Contact Us</a> <br>
<p>Ini adalah halaman index</p>
</body>
</html>
```

Require()

Cara penggunaan maupun fungsi dari require() sama dengan include(). Jadi apa perbedaannya? Sebaiknya mana yang kita gunakan? Perhatikan contoh berikut ini

```
<?php
include("noFileExistsHere.php");
echo "Hello World!";
?>
```

dengan asumsi bahwa file noFileExistxHere.php tidak ada.

Maka dengan menggunakan include() akan dihasilkan tampilan:

```
Warning: main(noFileExistsHere.php): failed to open stream: No such
file or directory in include.php on line 2
```

```
Warning: main(): Failed opening 'noFileExistsHere.php' for inclusion
(include_path='./usr/lib/php:/usr/local/lib/php') in include.php on
line 2
```

Hello World

Selanjutnya kita akan gunakan require().

```
<?php
require("noFileExistsHere.php");
echo "Hello World!";
?>
```

dan hasilnya

```
Warning: main(noFileExistsHere.php): failed to open stream: No such
file or directory in require.php on line 2
```

```
Fatal error: main(): Failed opening required 'noFileExistsHere.php'
(include_path='./usr/lib/php:/usr/local/lib/php') in require.php on
line 2
```

Bandungkan kedua hasil di atas, khususnya yang tercetak merah. Pada `include()`, error yang dihasilkan hanya berupa `Warning` saja dan statement berikutnya masih dapat dijalankan. Hal ini terlihat bahwa teks `Hello World!` Masih ditampilkan di browser. Sedangkan pada `require()`, error yang dihasilkan berupa `Fatal Error`. Dengan demikian statement selanjutnya tidak akan dijalankan.

Disarankan agar Anda menggunakan `require()` dengan harapan bahwa kode PHP yang Anda buat tidak akan diproses apabila terdapat file yang hilang atau tidak ada.